

Zahnmedizin up2date

17. Jahrgang
Die Zahnmedizin up2date erscheint 6-mal jährlich.
ISSN (Print): 1865-0457
eISSN: 1865-0465

Copyright & Ownership

Wenn nicht anders angegeben: © 2023. Thieme.
All rights reserved. Die Zeitschrift Zahnmedizin up2date ist Eigentum von Thieme.
Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14,
70469 Stuttgart, Germany

Schriftleitung

Dr. Karl-Rudolf Stratmann
Robertstr. 26, 50999 Köln

Weitere Herausgeber

Dr. Dr. Hans Ulrich Brauer, M.A., M.Sc.
Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe
Lorenzstraße 7, 76135 Karlsruhe

Univ.-Prof. Dr. Henrik Dommisch
Abteilung für Parodontologie und Synoptische
Zahnmedizin, Charité – Centrum
für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Abmannshäuser Straße 4–6, 14197 Berlin

Prof. Dr. Dr. Søren Jepsen
Poliklinik für Parodontologie, Zahnerhaltung
und Präv. Zahnheilkunde, Universitätsklinikum Bonn
Welschnonnenstraße 17, 53111 Bonn

Univ.-Prof. Dr. Dr. Till Köhne
Poliklinik für Kieferorthopädie
Universitätsklinikum Leipzig
Liebigstraße 12, Haus 1, 04103 Leipzig

Prof. Dr. Norbert Krämer
Poliklinik für Kinderzahnheilkunde,
Universitätsklinikum Gießen
Schlangenzahl 14, 35392 Gießen

Prof. Dr. Ralph Luthardt
Klinik für Zahnärztliche Prothetik, Department
für Zahnheilkunde, Universitätsklinikum Ulm
Albert-Einstein-Allee 1, 89081 Ulm

Prof. Dr. Peter Pospiech
Vogelweidestraße 5
97230 Estenfeld

Prof. Dr. Roland Weiger
Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie,
Zentrum für Zahnmedizin der Universität Basel
Hebelstraße 3, 4056 Basel/Schweiz

Prof. Dr. Thomas Weischer
KEM | Evangelische Kliniken Essen-Mitte
Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Henricstraße 92, 45136 Essen

Prof. Dr. Diana Wolff
Mund-, Zahn- und Kieferklinik, Poliklinik für Zahnerhaltung-
kunde, Universitätsklinikum Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 400, 69120 Heidelberg

Die Herausgebenden sind nicht verantwortlich für in der Zeitschrift enthaltene Anzeigen und Beilagen.

Verlag

Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart
Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart
Tel.: +49 711 8931-0, Fax: +49 711 8931-298

www.thieme.de, www.thieme.de/zahn-u2d
www.thieme-connect.de/products
Web-App: www.thieme.de/eref-app

Umsatzsteuer-ID
DE147638607

Handelsregister

Sitz und Handelsregister Stuttgart, Amtsgericht
Stuttgart HRA 3499, Verkehrsnummer 16427

Redaktion

Sie erreichen die Redaktion unter:
zahn-u2d.impressum@thieme.de
V.i.S.d.P.: Regina Schweizer, Rüdigerstraße 14,
70469 Stuttgart

Verantwortlich für den Anzeigenteil

Thieme Media
Pharmedia Anzeigen- und Verlagsservice GmbH
Eleonore Warlitz, Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart
oder Postfach 300 880, 70448 Stuttgart
Tel.: +49 711 8931-304, Fax: +49 711 8931-470
E-Mail: eleonore.warlitz@thieme-media.de

Produktionsmanagement

E-Mail: annette.ziegler@ziegler-mueller.de

Abonnentenservice

Wir bitten unsere Abonnent*innen, Adressänderungen dem
Abonnentenservice mitzuteilen, um eine reibungslose Zustel-
lung der Zeitschrift zu gewährleisten.

Tel.: +49 711 8931-321, Fax: +49 711 8931-422,
<https://kundenservice.thieme.de>

Unter dieser Adresse können Abonnent*innen der Zahnmedi-
zin up2date kostenlos einen neuen Archivierungs-Ordner bestel-
len. Bitte geben Sie Ihre Anschrift und Abo-Nummer an.

Die Inhalte der Zeitschrift stehen online in Thieme connect zur
Verfügung (www.thieme-connect.de/products). Der Zugang
ist für persönliche Abonnent*innen im Preis enthalten.

Über kostenpflichtige Zugangsmöglichkeiten und Lizenzen für
Institutionen (Bibliotheken, Kliniken, Firmen etc.) informiert
Sie gerne unser Institutional Sales Team, E-Mail: esales@thieme.de

Warenbezeichnungen und Handelsnamen

Marken, geschäftliche Bezeichnungen oder Handelsnamen
werden nicht in jedem Fall besonders kenntlich gemacht. Aus
dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen
werden, dass es sich um einen freien Handelsnamen handelt.

Informationen für unsere Autor*innen

Manuskriptrichtlinien und andere Informationen für Autor*innen entnehmen Sie bitte den Autorenhinweisen unter dem Reiter „Autoren“ auf www.thieme.de/zahn-u2d. Grundsätzlich werden nur solche Manuskripte angenommen, die noch nicht anderweitig veröffentlicht oder zur Veröffentlichung eingereicht worden sind. Bitte beachten Sie: Wir können keine Abbildungen annehmen, die bereits in Büchern, Zeitschriften oder elektronischen Produkten anderer Anbieter*innen publiziert worden sind oder an denen ein Dritter Nutzungsrechte hat (z. B. Arbeitgeber). Der Grund: Auch gegen Lizenzgebühr ist es kaum noch möglich, die Nutzungsrechte in dem für uns erforderlichen Umfang zu erhalten. Bitte zahlen Sie deshalb keine Lizenzgebühren (z. B. bei „RightsLink“/Copyright Clearance Center) – auch die Standard-Lizenzverträge von „Creative Commons“ sind für eine Publikation leider nicht ausreichend.

For users in the USA

Authorization of photocopy items for internal or personal use, or the internal or personal use of specific clients, is granted by

Georg Thieme Verlag Stuttgart. New York for libraries and other users registered with the Copyright Clearance Center (CCC) Transactional Reporting Service; www.copyright.com. For reprint information in the USA, please contact: journals@thieme.com

Wichtiger Hinweis

Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen. Forschung und klinische Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, insbesondere was Behandlung und medikamentöse Therapie anbelangt. Soweit in diesem Heft eine Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird, dürfen die Lesenden zwar darauf vertrauen, dass Autor*innen, Herausgebende und Verlag große Sorgfalt darauf verwandt haben, dass diese Angabe dem Wissensstand bei Fertigstellung der Zeitschrift entspricht.

Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag jedoch keine Gewähr übernommen werden. Jede*r Benutzende ist angehalten, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate und ggf. nach Konsultation eines Spezialisten oder einer Spezialistin festzustellen, ob die dort gegebene Empfehlung für Dosierungen oder die Beachtung von Kontraindikationen gegenüber der Angabe in dieser Zeitschrift abweicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten Präparaten oder solchen, die neu auf den Markt gebracht worden sind.

Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzenden. Autor*innen und Verlag appellieren an alle Benutzenden, ihnen etwa auffallende Ungenauigkeiten dem Verlag mitzuteilen.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind für die Dauer des Urheberrechts geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigung und Verbreitung in gedruckter Form, Übersetzung, Übertragung und Bearbeitung in andere Sprachen oder Fassungen sowie die Einspeicherung und Verbreitung in elektronischen Medienformen (z. B. CD-ROM, DVD, USB-Speicher, Datenbank, cloudbasierter Dienst, e-book und sonstige Formen des Electronic Publishing) und auch öffentlicher Zugänglichmachung (z. B. Internet, Intranet oder andere leitungsgebundene oder -ungebundene Datennetze), u. a. durch Wiedergabe auf stationären oder mobilen Empfangsgeräten, Monitoren, Smartphones, Tablets oder sonstigen Empfangsgeräten per Download (z. B. PDF, ePub, App) oder Abruf in sonstiger Form etc.

Hinweis zu Studienreferaten

Die Autorinnen und Autoren unserer Referaterubriken schreiben frei- oder nebenberuflich für verschiedene Auftraggebende aus Verlagsbranche, Wissenschaft und Industrie. Bei Fragen zu Interessenkonflikten einzelner Autor*innen wenden Sie sich bitte mit der im Impressum unter „Redaktion“ genannten E-Mail-Adresse an den Verlag.

Datenschutz

Wo datenschutzrechtlich erforderlich, wurden die Namen und weitere Daten von Personen redaktionell verändert (Tarnnamen). Dies ist grundsätzlich der Fall bei Patient*innen, ihren Angehörigen und ihrem Freundeskreis, z. T. auch bei weiteren Personen, die z. B. in die Behandlung von Patient*innen eingebunden sind.

Wertschätzende Sprache und geschlechtergerechter Sprachgebrauch

Thieme Publikationen streben nach einer fachlich korrekten und unmissverständlichen Sprache. Dabei lehnt Thieme jeden Sprachgebrauch ab, der Menschen beleidigt oder diskriminiert, beispielsweise aufgrund einer Herkunft, Behinderung oder eines Geschlechts.

Thieme wendet sich zudem gleichermaßen an Menschen jeder Geschlechtsidentität. Die Thieme Rechtschreibkonvention nennt Autor*innen mittlerweile konkrete Beispiele, wie sie alle Lesenden gleichberechtigt ansprechen können. Die Ansprache aller Menschen ist ausdrücklich auch dort intendiert, wo im Text (etwa aus Gründen der Leseleichtigkeit, des Textumfangs oder des situativen Stilempfindens) z. B. nur ein generisches Maskulinum verwendet wird.

Printed in Germany

Satz: Ziegler und Müller, text form files, Kirchentellinsfurt
Druck und Bindung: Grafisches Centrum Cuno
GmbH & Co. KG, Calbe (Saale)

Bezugspreise 2023*	Abo
persönlicher Jahresbezugspreis	371,00
Vorzugspreis für Ärzte in der Weiterbildung und Studenten	234,00
institutioneller Jahresbezugspreis	571,00**

* Jährliche Bezugspreise in € (unverbindlich empfohlene Preise) inkl. der gesetzl. MWST. und inkl. der Versand- und Handlingkosten. Preisänderungen vorbehalten. Preis für ein Einzelheft 78,00 €. Das Abonnement wird im Voraus berechnet und zur Zahlung fällig. Die Bezugsdauer verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, sofern das Abonnement nicht bis spätestens 30.09. mit Wirksamkeit zum Kalenderjahresende gekündigt wird.

** Der institutionelle Jahresbezugspreis inkludiert Online-Zugriff für 1 Standort. Weitere Informationen finden Sie unter <https://lp.thieme.de/fachzeitschriften/ijbp/>